

Contribution à l'étude des algues de l'Île d'Oléron

(Compte rendu des sorties algologiques
à la Conche aux Lièvres, Plage de Chaucre,
île d'Oléron (Chte-Mme), les 7 mai et 17 septembre 1989)

par Christian LAHONDÈRE*

En 1988 nous avons ébauché une étude comparative de la flore des algues marines au printemps et à l'automne au Perré d'Antioche sur la côte nord de l'île d'Oléron. En 1989 nous avons entrepris une étude équivalente à la Conche aux Lièvres, Plage de Chaucre, sur la côte ouest de la même île. Le 7 mai le coefficient de la marée était de 99, le 17 septembre il était de 115 ; nous avons effectué une autre visite de ce site le 4 juin. Dans le compte rendu qui suit, l'absence de telle ou telle espèce, au printemps ou (et) à l'automne, ne signifie pas que l'algue n'existe pas à la Conche aux Lièvres, car il est évident qu'il n'est pas possible d'explorer, le temps de deux ou trois marées, toute la surface rocheuse du site. Pour certaines espèces nous donnons quelques caractères permettant de les identifier, poursuivant ainsi ce que nous avons commencé dans les précédents comptes rendus d'excursions algologiques.

Les ceintures d'algues brunes sont ici, comme au Perré d'Antioche, très inégalement représentées. La côte, trop plate, ne permet pas le développement de la ceinture à *Pelvetia canaliculata* et de celle à *Fucus spiralis*. Les premiers *Fucus* observés sont *Fucus vesiculosus* et *Fucus serratus*, les deux espèces étant en mélange : la partie supérieure du niveau à *Fucus vesiculosus* est occupée par d'innombrables moules fixées en rangs serrés. L'agitation de l'eau est l'un des facteurs qui empêche la présence d'*Ascophyllum nodosum*.

I - Rhodophycées :

• *Porphyra umbilicalis* : localisée dans la zone inférieure de l'étage médiolittoral inférieur ; individus de grande taille ; en mai et en septembre.

• *Gelidium* pl. sp. : BORNET, à propos de ce genre, disait que c'est un "genre diabolique" tant l'identification des diverses espèces est difficile. Là où FELDMANN et HAMEL (1936) distinguent cinq espèces (*G. pusillum*, *G. crinale*, *G. pulchellum*, *G. latifolium* et *G. attenuatum*), DIXON et IRVINE (1977) n'en retiennent plus que deux : *G. pusillum* à laquelle ils rattachent *G. crinale* et *G. pulchellum*, et *G. latifolium* à laquelle ils rattachent *G. attenuatum*. Des "formes" intermédiaires entre les différentes espèces peuvent en effet être observées.

* C. L., 94, avenue du Parc, 17200 ROYAN.

- *Gelidium pusillum* : récoltée au printemps seulement.
- *Gelidium crinale* : commune au printemps et à l'automne, l'algue peut atteindre 10 cm en septembre.
- *Gelidium pulchellum* : assez commune en mai et en septembre au niveau des étages médiolittoral inférieur et infralittoral supérieur ; les axes du thalle sont plus cylindriques que ceux de l'espèce suivante.
- *Gelidium latifolium* : rare en mai et en septembre au niveau de l'étage médiolittoral inférieur ; les axes du thalle sont nettement aplatis.
- *Pterocladia capillacea* : assez rare au niveau de l'étage médiolittoral inférieur au printemps et à l'automne ; cette Gélidiacée se distingue du genre *Gelidium* par la présence de cellules allongées à membrane épaisse, les rhizines, localisées dans la partie centrale du thalle alors qu'elles se trouvent dans la région corticale dans le genre *Gelidium* (et qu'elles sont absentes dans le genre *Gelidiella*). Ces rhizines sont relativement faciles à reconnaître sur des coupes transversales de l'algue réalisées avec une lame de rasoir sur une lame de verre. Toutefois le contour de la fronde triangulaire chez *Pterocladia* permet au premier abord de distinguer cette algue des *Gelidium* dont le contour est irrégulier.
- *Cruoriella dubyi* : sur des galets ; à plat on voit que les cellules forment des systèmes d'éventails qui se recourent ; vue en mai seulement.
- *Hildenbrandia prototypus* : en mai et en septembre.
- *Audouinella floridula* (= *Rhodothamniella* f.) : espèce agglomérant le sable au niveau de l'étage médiolittoral inférieur ; vue en septembre seulement.
- *Corallina squamata* : fixée par des haptères (filaments articulés) enchevêtrés ; si la base de l'algue manque l'espèce est difficile à distinguer de la suivante ; toutefois les articles de *C. squamata* sont moins nettement comprimés que ceux de *C. officinalis* ; vue en septembre.
- *Corallina officinalis* : commune, en particulier avec les Laminaires ; au printemps et à l'automne.
- *Lithothamnium lenormandi* : commune en mai et en septembre.
- *Lithophyllum incrustans* : commune, en mai et en septembre.
- *Calliblepharis jubata* : très commune au printemps au niveau de l'étage infralittoral supérieur et à un niveau un peu plus élevé ; en épave seulement et très rare en septembre.
- *Calliblepharis ciliata* : assez commune en épave et en place aux mêmes niveaux que l'espèce précédente mais seulement en automne.
- *Gracillaria verrucosa* : assez commune au printemps et à l'automne à l'étage médiolittoral.
- *Gracillaria bursa-pastoris* : rare, en automne, et seulement en épave.
- *Gracillaria multipartita* (= *G. foliifera*) : un individu avec cystocarpes en épave, en septembre.
- *Gymnogongrus crenulatus* (= *G. norvegicus*) : rare, en épave, en mai.
- *Gymnogongrus griffithsiae* : en épave et en place, au printemps et à

l'automne, pas commune.

- *Chondrus crispus* : très commune en place aux étages médiolittoral inférieur et infralittoral supérieur, souvent décolorée ! donc de couleur verte.

- *Gigartina acicularis* : commune à l'étage médiolittoral supérieur et moyen au printemps et en automne, souvent décolorée donc verte !

- *Gigartina pistillata* : à l'étage infralittoral supérieur ; vue seulement au printemps.

- *Palmaria palmata* : à l'étage médiolittoral inférieur, pas commune ; au printemps et à l'automne,

- *Lomentaria articulata* : sous *Fucus serratus* et au milieu des Laminaires ; au printemps et à l'automne.

- *Gastroclonium ovatum* : avec les Laminaires et dans les cuvettes de l'étage médiolittoral moyen et inférieur ; en mai.

- *Chylocladia verticillata* (= *C. kaliformis*) : au niveau des étages médiolittoral inférieur et infralittoral supérieur ; en mai, rare.

- *Ceramium rubrum* : au printemps et à l'automne ; commune dans les cuvettes de l'étage médiolittoral moyen et inférieur, en particulier épiphyte sur *Gracilaria multipartita* et sur *Chondrus crispus*. Espèce polymorphe. L'individu observé sur *Chondrus* avait certains noeuds déformés par les tétrasporanges (septembre), les extrémités en forme de tenailles à pinces très recourbées, et possédait de nombreux rameaux latéraux courts. Un autre individu avait la cortication parfois interrompue sur des plages étroites.

- *Ceramium echinotum* : en mai ; en particulier épiphyte sur *Chylocladia kaliformis* ; d'une belle couleur rose ; les épines unicellulaires sont plus ou moins abondantes suivant les individus.

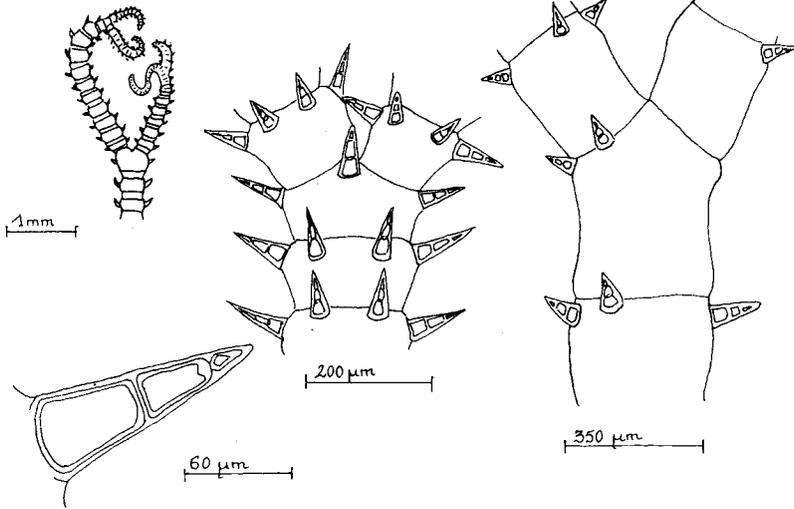
- *Ceramium acanthonotum* : vue en mai seulement.

- *Ceramium ciliatum* : d'une belle couleur rose carmin comme *C. echinotum* ; les piquants sont formés de trois cellules et disposés tout autour du filament ; rare, vue seulement en mai.

- *Bornetia secundiflora* : forme des touffes fermes rose vif ; n'est pas rare au niveau de l'étage infralittoral supérieur au milieu des Laminaires ; vue en mai seulement.

- *Griffithsia flosculosa* : voisine de la précédente mais moins rigide ; la couleur est plus foncée que celle de *Bornetia* ; selon A. LANCELOT cette espèce est rare aux Boulassiers (côte nord-est d'Oléron) et n'existe pas plus au sud : sa limite méridionale est donc située un peu plus au sud que les Boulassiers ; en septembre dans les cuvettes des étages médiolittoral inférieur et infralittoral supérieur.

- *Callithamnion tetricum* : sur la paroi des microfalaises de l'étage médiolittoral inférieur ; rêche au toucher et de couleur rouge foncé ; les dernières ramifications sont soit droites, soit un peu incurvées vers l'extérieur ou vers l'intérieur à leur extrémité ; commune au printemps et à l'automne ; en septembre de nombreux sporocystes.

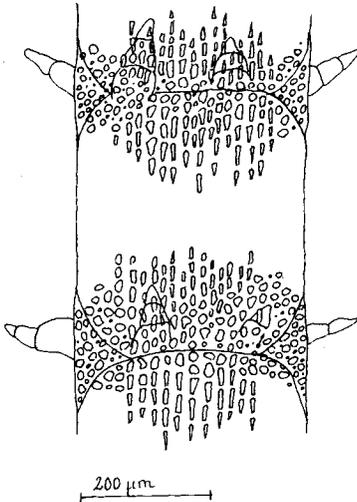


***Ceramium ciliatum* :**

- partie supérieure du thalle ;
- partie inférieure du thalle ;
- détail d'un piquant.

Les cellules corticales ne sont pas représentées.

(Dessins Ch. LAHONDÈRE)

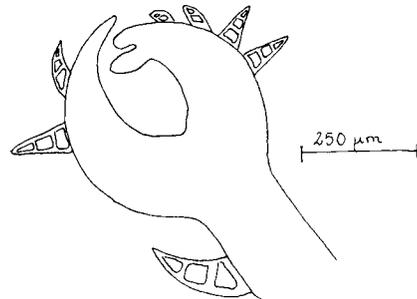


***Ceramium ciliatum* :**

- base du thalle.

Les cellules corticales sont représentées.

(Dessin Ch. LAHONDÈRE)

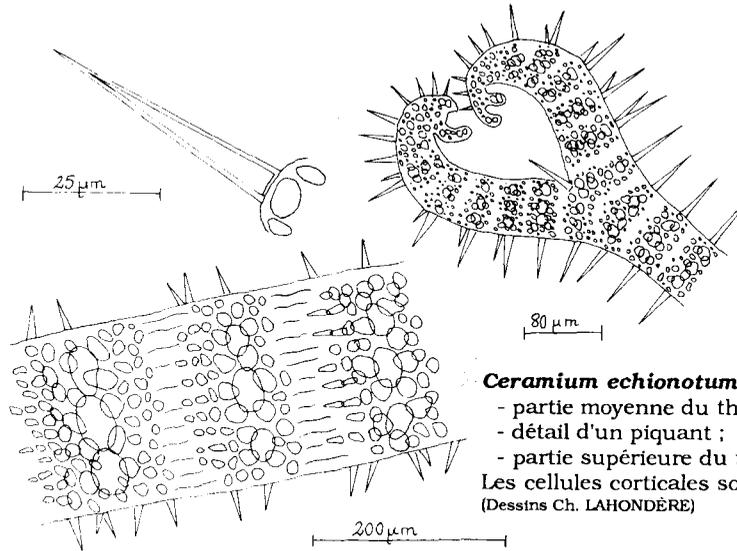


***Ceramium acanthotum* :**

- partie supérieure du thalle.

Les cellules corticales ne sont pas représentées.

(Dessin Ch. LAHONDÈRE)



***Ceramium echionotum* :**

- partie moyenne du thalle ;
- détail d'un piquant ;
- partie supérieure du thalle.

Les cellules corticales sont représentées.
(Dessins Ch. LAHONDÈRE)

• *Callithamnion roseum* : épiphyte sur des lanières de *Saccorhiza polyschides* ; ici de 3 à 5 cm de haut (mais peut être plus grand) ; la ramification est alterne avec des rameaux disposés dans plusieurs plans ; les rameaux les plus petits ne sont pas terminés par un poil (caractère distinctif important de certains *Callithamnion*) ; la partie inférieure du thalle est cortiquée : les cellules corticales sont allongées dans le sens du thalle ; les gonimoblastes, abondants (en septembre) sont arrondis (ce caractère est l'un de ceux qui distinguent le genre *Callithamnion* du genre *Aglaothamnion* dont les gonimoblastes sont lobés ; observée seulement en septembre.

• *Halurus equisetifolius* : assez rare en mai et en septembre à l'étage infralittoral supérieur.

• *Delesseria sanguinea* : en épave (en particulier accrochée dans les mailles d'un filet en juin), de très beaux individus ; assez commune en mai et juin ; beaucoup plus rare et en mauvais état en septembre.

• *Apoglossum ruscifolium* : thalle rouge vif, se distingue du genre voisin *Hypoglossum* par la présence de nombreuses "nervures" secondaires visibles seulement au microscope (*Hypoglossum* ne possède pas de "nervures" secondaires) ; en mai et en septembre, assez rare en épiphyte sur des nervures de *Fucus serratus* en particulier (en septembre) ; à l'étage médiolittoral inférieur.

• *Hypoglossum woodwardii* : rare, en épave, en septembre.

• *Cryptopleura ramosa* : assez commune au printemps et à l'automne, en particulier épiphyte sur *Cystoseira baccata* et au milieu des Laminaires.

- *Acrosortum uncinatum* : pas rare, en septembre, en épave et en place, épiphyte à l'étage médiolittoral inférieur et infralittoral supérieur avec l'espèce précédente.

- *Heterosiphonia plumosa* : très commune en épave en automne, plus rare au milieu des Laminaires ; rare en épave en mai.

- *Polysiphonia elongata* : de couleur rouge foncé, les rameaux terminaux s'agglutinent en pinceau cotonneux lorsque l'on sort l'algue de l'eau ; les rameaux secondaires sont effilés aux deux bouts ; sur les parties les plus jeunes du thalle on distingue quatre siphons péricentraux primaires, sur les parties plus âgées quatre siphons secondaires supplémentaires et sur les parties les plus âgées huit siphons tertiaires supplémentaires auxquels s'ajoutent des cellules corticales ; dans les cuvettes de l'étage médiolittoral moyen et inférieur ; pas commune au printemps ni à l'automne ; en septembre l'algue porte des cystocarpes légèrement pédonculés.

- *Polysiphonia nigrescens* : pas rare dans les cuvettes de l'étage médiolittoral.

- *Borgeseniella fruticulosa* (= *Polysiphonia f.*) : de couleur rouge foncé, assez rigide, en touffes ; au microscope des stries transversales sombres divisent le thalle en articles moins hauts que larges : ces stries correspondent aux cloisons de l'axe central : huit à douze siphons péricentraux distincts dans les parties plus jeunes du thalle sont masqués par des cellules corticales dans les parties les plus âgées ; les axes du thalle sont divisés plusieurs fois et les extrémités sont recourbées en tenailles ; espèce très commune dans les cuvettes de l'étage médiolittoral moyen et inférieur, au printemps et à l'automne ; en septembre on a observé de nombreux cystocarpes très brièvement pédicellés.

- *Halopitys incurvus* (= *H. pinastroïdes*) : au printemps et à l'automne en épave et en place dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur et à l'étage infralittoral supérieur.

- *Laurencia obtusa* : pas rare au printemps et à l'automne dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.

- *Laurencia pinnatifida* : pas commune au printemps et à l'automne sur les rochers de l'étage médiolittoral inférieur.

- *Pterosiphonia complanata* : fronde aplatie de couleur rouge foncé à ramification distique, les extrémités sont légèrement courbées vers l'intérieur. Au microscope le thalle est strié transversalement mais cette striation n'est bien nette que dans les parties les plus jeunes : les stries correspondent aux cloisons de l'axe central ; en coupe transversale l'axe central est entouré de cinq siphons péricentraux masqués à l'extérieur par des cellules corticales plus petites ; cette algue n'est pas rare en épave et en place à l'étage médiolittoral inférieur.

- *Schizymenia dubyi* : thalle en forme de lame découpée, rouge foncé, charnue, cartilagineuse en vieillissant ; au microscope l'"écorce" est formée de files de petites cellules ; la "moelle" est formée de filaments cloisonnés et anastomosés dans toutes les directions : ils apparaissent ainsi parfois en coupe transversale révélant une paroi épaisse ; algue commune dans les cuvettes de

l'étage médiolittoral inférieur et dans l'étage infralittoral supérieur, présente également en épave, non observée en mai et juin.

II - Phéophycées :

- *Cladostephus verticillatus* : en épave et en mauvais état, en mai et en septembre.

- *Cladostephus spongiosus* : en place au niveau de l'étage médiolittoral inférieur, au printemps et en automne ; cette espèce est moins haute que la précédente, son thalle est moins rigide et plus spongieux.

- *Dictyota dichotoma* : à la limite de la zone à *Fucus serratus* et de celle des Laminaires ainsi que dans cette dernière surtout ; au printemps et à l'automne ; son développement est peut-être assez tardif car cette espèce nous a semblé rare en mai et plus commune en juin ; en septembre elle est commune en épave.

- *Dictyopteris membranacea* : aux mêmes niveaux que la précédente mais en juin (le coefficient de la marée n'était peut-être pas assez fort en mai) et en septembre ; en place et en épave à l'automne.

- *Halopteris scoparia* : forme des masses compactes avec *Dictyota* et *Dictyopteris* ; nous ne l'avons notée qu'en juin.

- *Laminaria saccharina* : cette Laminaires présente au printemps et à l'automne n'est pas commune ; elle vit dans l'étage infralittoral inférieur mais remonte dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.

- *Laminaria hyperborea* : espèce peu commune se développant aux mêmes niveaux que la précédente ; elle est caractérisée par son stipe rugueux sur lequel sont très souvent fixés des épiphytes ; au printemps et à l'automne.

- *Saccorhiza polyschides* : espèce annuelle donc représentée uniquement par de jeunes individus au printemps, parfaitement développée à l'automne ; elle est très commune à l'étage infralittoral supérieur et remonte dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.

- *Fucus vesiculosus*.

- *Fucus serratus*.

- *Haldryis siliquosa* : algue peu commune ici au printemps et à l'automne à l'étage infralittoral supérieur.

- *Cystoseira nudicaulis* (= *C. granulata*) : observée en septembre seulement ; nous a paru très localisée à l'étage médiolittoral inférieur.

- *Cystoseira baccata* (= *C. fibrosa*) : abondante dans l'étage médiolittoral inférieur au printemps et en automne.

- *Cystoseira tamariscifolia* (= *C. ericoides*) : pas rare au printemps et à l'automne à l'étage infralittoral supérieur ; partait des vésicules aërières près des réceptacles en septembre.

- *Sargassum muticum* : bien développée et commune au printemps dans tout l'étage médiolittoral ; en automne il ne subsiste que la base de l'algue.

• *Desmarestia ligulata* : nous l'avons notée assez commune en septembre en épave et en place à l'étage infralittoral supérieur.

• *Ralfsia verrucosa* : de couleur brun foncé l'algue forme des disques souvent confluent, elle a ainsi des contours irréguliers ; elle n'est pas rare à la partie supérieure de l'étage médiolittoral.

III - Chlorophycées :

• *Ulva lactuca* : espèce commune à tous les niveaux au printemps et à l'automne.

• *Enteromorpha compressa* : espèce abondante à tous les niveaux au printemps et à l'automne.

• *Enteromorpha intestinalis* : pas rare à l'étage médiolittoral.

• *Enteromorpha clathrata* : le thalle filamenteux est très étroit et les axes principaux portent de très longs rameaux ; pas rare à l'étage médiolittoral.

• *Cladophora rupestris* : thalle vert foncé formant des touffes de filaments ramifiés assez raides ; rare, à l'étage médiolittoral inférieur.

IV - Xanthophycées :

• *Vaucheria dichotoma* ? : c'est à cette espèce que nous rapportons une Vauchérie au thalle abondamment ramifié, de couleur vert clair brillant formant un feutrage sur *Gastroclonium ovatum* et sur d'autres algues ; les oogones sessiles sont sphériques ; les anthéridies n'ont pas été observées : peut-être se trouvent-elles sur des filaments différents de ceux portant des oogones (ce qui est l'un des caractères de l'espèce *dichotoma*) ; observée seulement au printemps.

Nous terminerons en donnant un relevé (sans coefficients d'abondance-dominance mais toutes les espèces notées ont ici à peu près la même importance physiologique sauf une) réalisé en mai à l'horizon supérieur de l'étage infralittoral sur une surface rocheuse presque horizontale de 5 m² environ ; il donnera une idée de la végétation de ce milieu :

Laminaria hyperborea,
Laminaria saccharina,
Saccorhiza polyschides,
Calliblepharis jubata,
Chondrus crispus,
Gigartina pistillata,
Bornetia secundiflora,

Fucus serratus,
Lomentaria articulata,
Cryptopleura ramosa,
Palmaria palmata,
Ulva lactuca,
Gastroclonium ovatum,
Corallina officinalis,
Halidrys siliquosa (rare).